Aus dem pathologischen Institute zu Kiel.

Ein Fall von Hodenkrebs,

wahrscheinlich von einer accessorischen Nebenniere ausgehend.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der medicinischen Fakultät zu Kiel

vorgelegt von

August Stender,
approb. Arzt aus Sonderburg.

Opponenten:

Herr Dr. med. **P. Guttmann.**
„ cand. med. **K. Oetker.**
„ Drd. med. **H. Rohde,** approb. Arzt.

Kiel.
Druck von Schmidt & Klaunig
1890.

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b3058548x

Aus dem pathologischen Institute zu Kiel.

Ein Fall von Hodenkrebs,

wahrscheinlich von einer accessorischen Nebenniere ausgehend.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der medicinischen Fakultät zu Kiel

vorgelegt von

August Stender,
approb. Arzt aus Sonderburg.

Opponenten:

Herr Dr. med. **P. Guttmann.**
„ cand. med. **K. Oetker.**
„ Drd. med. **H. Rohde,** approb. Arzt.

Kiel.
Druck von Schmidt & Klaunig
1890.

Rectoratsjahr 1890/91.
Nr. 38.

Referent: Dr. **Heller.**

Druck genehmigt:

Dr. **Hensen.**

Seinen lieben Eltern

in Dankbarkeit gewidmet.

Der Verfasser.

Grawitz war der erste, welcher darauf aufmerksam machte, dass die nicht selten in den Nieren vorkommenden kleinen Tumoren, welche man früher allgemein für Lipome gehalten hat, zum grössten Teil abgesprengte Teile der Nebennieren, (accessorische Nebennieren) seien. Darauf haben andere Forscher wie Marchand, Chiari, Dagonet u. a. gezeigt, dass diese accessorischen Nebennieren nicht nur in der Niere, sondern auch unterhalb derselben, an den venae renales und spermaticae und in den breiten Mutterbändern vorkommen. Marchand glaubte freilich, dass diese accessorischen Nebennieren wieder verschwinden dürften, weil er sie nur bei Neugeborenen gefunden, doch Chiari hat das Vorkommen derselben auch bei Erwachsenen und zwar auch solchen männlichen Geschlechts nachgewiesen und Dagonet hat neuerdings bewiesen, dass mit der uterinen Entwicklung die Bildung accessorischer Nebennieren nicht abgeschlossen ist, sondern durch Propulsion und Segmentation fortgesetzt wird.

Janosik stellte durch seine Untersuchungen fest, dass die Nebenniere im innigsten Zusammenhang mit der Anlage der Geschlechtsdrüse sich entwickelt, und hält es hiernach für möglich, dass Nebennierenreste in nächster Nähe des Hodens gefunden werden könnten. Auch Weiler kommt in seiner Dissertation „Die Bildungsanomalien der Nebennieren und deren pathologische Bedeutung“, welche im Jahre 1885 erschienen ist, zu dem Schlusse, dass accessorische Nebennieren an den verschiedensten Stellen gefunden seien, während die hypothetisch berechtigte Forderung, einen gleichen Befund in der Nähe des Hodens zu machen, noch ausstände. Dagonet veröffentlichte nun im selben Jahre eine Beobachtung Chiaris, die sich auf ein Kind männlichen Geschlechts bezog, bei welchem eine accessorische Nebenniere an einer Stelle

lag, an welcher eine solche beim Menschen seines Wissens noch nicht beobachtet worden ist. „Der Fall betraf ein 21 Tage altes Kind männlichen Geschlechtes, das an Atrofie aus Enteritis zu Grunde gegangen war und im Niveau der Linea terminalis des Beckens eine accessorische Nebenniere aufwies, welche dem Plexus spermaticus internus anhing und zwar nach aussen von diesem lag, sodass man von Aussen nach Innen zählend zuerst die accessorische Nebenniere, dann die Gefässe und endlich das Vas deferens traf. Diese accessorische Nebenniere hält 3 mm im Durchmesser, bot in ihrer peripheren Zone fettige Degeneration dar, enthielt jedoch im Centrum kein Pigment. Am Kopfe des rechten Nebenhodens nun fand sich bei diesem Kinde, „zwischen Hoden und Nebenhoden", aber diesem letzteren anhaftend, an der lateralen Seite ein kleiner regelmässig abgerundeter Körper von 3 mm Durchmesser, welcher bei der mikroskopischen Untersuchung sich als eine accessorische Nebenniere herausstellte. Dieser Körper war in dem Bindegewebe eingeschlossen, welches die Gefässe und den Nebenhoden einhüllte.

Die histologische Structur desselben war die einer gewöhnlichen accessorischen Nebenniere; dieselbe zeigte eine Zona glomerulosa an ihrer Periferie, dann eine Zona fasciculata und im Centrum zeigten sich zahlreiche Capillarnetze mit Blut erfüllt. Die Zellen färbten sich intensiv, es war weder fettige Entartung in der Periferie, noch Pigmentation im Centrum vorhanden. In letzter Hinsicht stimmte also der histologische Befund bei den accessorischen Nebennieren in diesem Falle ganz überein mit dem Marchands. Die accessorischen Körper, welche Marchand bei Neugeborenen fand, zeigten ebenfalls kein Pigment. Bei Erwachsenen ist das Centrum der accessorischen Nebennieren regelmässig pigmentiert, bei Kindern dagegen wird demselben nur durch die mit Blut gefüllten Capillarnetze des Centrums eine rötliche Farbe verliehen."

Inzwischen sind ähnliche Fälle, bei welchen accessorische Nebennieren am Hoden gefunden sind, beobachtet worden, so auch besonders mehrere im hiesigen pathologischen Institut.

Von welcher Bedeutung diese accessorischen Nebennieren sind, ist erst in neuerer Zeit erkannt worden, wo man nachwies, dass dieselben der Ausgang von Neubildungen werden können.

Während Grawitz die Entstehung von Geschwülsten, die in der Niere eingebettet waren oder unter der Kapsel lagen, mit Sicherheit aus Nebennierenresten zeigte, ergiebt ein von Chiari veröffentlicher Fall aus der Gussenbauer'schen Klinik, wo es sich um eine Geschwulst zwischen Niere und Geschlechtsdrüse handelt, dass auch an dieser Stelle liegende accessorische Nebennieren sich in Geschwulstgewebe umwandeln können.

Nach diesen Veröffentlichungen Grawitz's und Chiari's einerseits und der Beobachtung andererseits, dass accessorische Nebennieren viel häufiger, und zwar an den verschiedensten Stellen, vorkommen als man früher annahm, liegt der Gedanke sehr nahe, dass viele Tumoren der genannten Gegenden, deren Entstehung bisher zweifelhaft war, sich vielleicht ebenfalls auf diese erwähnte Bildungsanomalie zurückführen lassen.

Ein ähnlicher Fall, der hier vor kurzem zur Sektion kam, wurde mir durch die Güte des Herrn Professors Heller zur Veröffentlichung übergeben.

Es handelt sich um den am 20. VII. verstorbenen Maschinisten Wilh. R. aus Kiel. Die auf der medicinischen Klinik verfasste Krankengeschichte, die mir gütigst überlassen wurde, macht folgende Angaben:

Am 21. VI. 1890 stellte Patient sich zum ersten Mal vor. Das Ambulanzjournal schreibt hierüber: Patient hatte im März Influenza, seitdem immer Rückenschmerzen und Erbrechen 3—4 Stunden nach dem Essen. Auch ist das Abendessen Morgens erbrochen. Stuhlgang ist angehalten, Zunge belegt. Im Epigastrium Magenplätschern, welches bis unterhalb des Nabels herabreicht. Unterhalb desselben eine starke, nicht druckempfindliche Resistenz, durch welche man die Aortenpulsation sehr deutlich hört, welche sich mit der Inspiration nicht verschiebt. Auch in der rechten Seite des Leibes fühlt man dieselbe Resistenz. Dieselbe soll von wechselnder Grösse sein, manchmal verschwinden. Linke Lendengegend druckempfindlich, ebenso die rechte. Sehnenreflexe ziemlich stark, Gang nicht behindert. Aufnahme geraten.

Am 17. VII. 1890 wurde Patient aufgenommen.

Anamnese: Vor ungefähr 10 Wochen bekam Patient Erbrechen und zwar immer, wenn er etwas gegessen hatte. Im

Rücken, jedoch nicht im Magen hatte er Schmerzen in dieser Zeit. Er wurde dann mit verschiedenen Medikamenten behandelt, jedoch verschlimmerte sich der Zustand des Patienten mehr und mehr. Zeitweise war zwar das Befinden des Patienten besser, er konnte mitunter 8 Tage ganz gut essen, ohne zu erbrechen. Dann kamen aber wieder schlimmere Tage, und im allgemeinen wurde das Befinden des Patienten schlechter. Am Mittwoch voriger Woche (10. VII) bekam Patient wiederum heftiges Erbrechen, er „kann garnichts essen“ ohne es wieder zu erbrechen, hatte heftige Leibschmerzen, heftigen Durchfall, der bis heute anhielt, jedoch ist der Stuhlgang immer nur gering. Patient fühlt sich immer sehr matt, hat nur Milch, Suppe etc. in den letzten Tagen genossen und auch dieses wieder erbrochen. Auch hat er seit dieser Verschlimmerung seines Leidens hohes Fieber und ist sehr kurzatmig.

Status präsens:

Sehr magerer, nicht sehr kräftig gebauter Mann. Haut trocken, abschilfernd, blass. Kurzatmigkeit (Respirationsfrequenz 36) Mundschleimhaut stark gerötet und entzündet. Zunge trocken, gelbweis belegt. Linke Lunge bleibt beim Atmen zurück. Perkussionsschall überall laut, zwar mit dem Anklang des Tympanistischen. Hintere untere Lungengrenzen beiderseits in der Höhe des elften Brustwirbels, rechte vordere untere Lungengrenze am untern Rande der fünften Rippe. Ebenso links.

Atmen scharf vesiculär, links hinten unten abgeschwächt, keine abnormen Geräusche.

Herzdämpfung, relative 5 : 11 cm. Herztöne sehr frequent, ohne abnorme Geräusche. Puls frequent, gespannt, mittelkräftig.

Abdomen aufgetrieben, besonders im untern Teil. Umfang in Nabelhöhe $79^1/_2$ cm, im höchsten Teil der Wölbung 83 cm.

Leberdämpfung beginnt am untern Teil der fünften Rippe und reicht bis zum Rippenbogen.

Percussion des Abdomens ergiebt in der Nabelgegend und der Gegend des Epigastriums lauten tympanitischen Schall, der einen Centimeter unterhalb des Nabels in absolute Dämpfung übergeht, die den ganzen untern und hintern Teil des Abdomens einnimmt. Keine Druckempfindlichkeit des Abdomens.

Milzdämpfung geht in die Abdominaldämpfung über.

Im Spukglase befindet sich grünlich-braune erbrochene Flüssigkeit mit fadem gährendem Geruch, ganz schwach alkalisch.

Urinreaktion sauer, beim Kochen und Säurezusatz Eiweistrübung.

Temperatur 40,6.

18. VII. morgens. Unruhige Nacht, Puls sehr beschleunigt, klein. Temperatur etwas gesunken 39°. Die Dämpfung der untern Partie des Abdomens heute nicht so ausgesprochen wie gestern; starkes Resistenzgefühl, starkes Succussionsgeräusch in der Magengegend. Hydrocele des rechten Hodens. Atmung costal, dabei Schmerzen im ganzen Leib. In der untern und linken Bauchgegend ziemlich harte Resistenz, nach oben zu und rechts mehr elastisch.

Lungenlebergrenze unter der fünften Rippe. Scharfe Contouren sind durch die Bauchdecken nicht durchzufühlen. In der linken Bauchseite eine prall elastische Resistenz, Schall daselbst gedämpft.

In den abhängigen Bauchpartien allenthalben Dämpfung, nur über dem linken ligam. Poupart. eine handbreite tympanitische Zone; die obern Partien sind tympanitisch.

Die Lumbalgegend stark gedämpft, die linke ist vorgewölbt, zeigt Fluctuation. Bei Lagewechsel links keine Schalländerung, rechts etwas mehr. Daselbst ist die Fluctuation undeutlicher.

Urin schwach sauer, mit flockigem Sediment. Erhebliche Mengen von Indoxyl.

Stuhl rötlig flüssig.

Per rectum nichts abnormes zu fühlen, nur im Douglas'schen Raum einige unregelmässige Resistenzen.

Klinische Diagnose: Peritonitis exsudativa. Ursache wahrscheinlich der Tumor in der Umgegend.

Ordination: Klystire, Opium, Wein, Diät.

18. VII. abends.

Urin enthält geringe Eiweissmenge. Im Sediment des Urins finden sich spärliche Eiterkörperchen, aber sehr viel Harngries, keine Cylinder.

Puls immer noch klein und sehr frequent.

Die Dämpfung in den Seitenteilen deutlich zu constatiren, dagegen erscheint die ganze Vorderfläche des Abdomens tympanitisch.

19. VII. morgens.

Patient klagt über Schmerzen in der rechten Wade. Man sieht daselbst auf der innern Seite, etwa dem untern Drittel des Musculus gastrocnemius entsprechend, eine umschriebene Rötung von etwa Handtellergrösse, die sehr druckempfindlich ist; die ganze Wadengegend ist geschwollen und ausgiebige Bewegung der Wadenmusculatur schmerzhaft, auch der palpirende Finger fühlt dort eine deutliche Resistenz, keine deutliche Fluctuation. An circumscripter Stelle von Handgrösse über der rechten Inguinalbeuge tympanitischer Schall; daselbst deutliche Hervorwölbung des Leibes und elastisches Resistenzgefühl des Abdomens. Im übrigen in den Seiten und tieferen Teilen des Abdomens Dämpfung. Nabelumfang $82\,^1/_2$ cm. Höchste Höhe der untern Abdominalwölbung $83\,^1/_2$ cm. Subjectives Befinden besser. Die genossenen Speisen werden nicht wieder erbrochen. Keine Schmerzen. Puls etwas weniger frequent, immer noch klein. Temperatur $38{,}2\,^0$.

20. VII. morgens.

Die Fluctuation in den Seitenteilen des Abdomens noch immer deutlich, die Dämpfung in den untern Partien immer noch sehr wechselnd. Heute Morgen Verschlimmerung, kein Radialpuls, kühle Extremitäten. Strabismus convergens. Verwirrtheit, Herztöne sehr leise. Patient klagt über Druck in der Gegend der Harnblase, ein vorgenommener Catheterirungsversuch ergiebt nur wenige Tropfen ganz trüben Urins in der Blase. Die Rötung und Resistenz am rechten Bein noch immer deutlich.

Ordination: Campherinjection 0,2, Morphinum 0,01.

$12\,^1/_4$ Uhr mittags exitus letalis.

Sektion Nr. 351. 1890, 23 hor. post mortem.

Wesentlicher Befund:

Kleiner Krebs des rechten Hodens. — Enorme Krebstumoren der Retroperitonealdrüsen mit Durchbruch in das Duodenum und Anfang des Jejunum. — Sehr starke Verschiebung von Magen, Duodenum, Nieren und Darm. — Durchbruch und Hämorrhagie der Geschwulst in die Bauchhöhle. — Beginnende eitrige Peritonitis. — Hyperostose des Schädeldachs. — Leichte

Trübung der Hirnhäute. — Seröshämorrhagischer Erguss in die linke, seröser in die rechte Pleurahöle. — Residuen von doppelseitiger Pleuritis. — Kompression, Hyperämie und Oedem der Lungen. — Struma. — Hydrocele. — Eitrige oberflächliche Entzündung der rechten Wade.

Bauch:

Bauchdecken aufgetrieben. In der Höle links sehr reichliche schmutzig-trübe, blutige Flüssigkeit, ebenso im rechten Hypochondrium. Darmschlingen stark gerötet, mit trübem graugelblichem Belage. Flexura dextra liegt etwa 2 Fingerbreit unter dem rechten Leberrande über einem lufthaltigen misfarbigen, die rechte Nierengegend einnehmenden Tumor. Das Coecum liegt im Beckeneingang über den Psoas herunterhängend. Der Tumor von rechts setzt sich hinter der stark vorgewölbten Mesenterialwurzel nach links hinüber fort ohne scharfe Grenze. Die Mesenterialdrüsen sind dunkelgraurot pigmentirt. In der linken Nierengegend ist die Oberfläche des Tumors ganz schwappend und in ziemlich grosser Ausdehnung eitrig infiltrirt. Unter den auf der Oberfläche des Tumors angewachsenen obersten Jejunumschlingen ist der Tumor vollkommen erweicht, einen blutigen schmutzigen Brei durch eine unregelmässige Öffnung in die Bauchhöhle ergiessend. Das von links nach rechts zusammengeschobene Netz dunkelschmutzig grau.

Leber:

An der Oberfläche des rechten Lappens einige narbige Einziehungen und stark hyperämische Stellen. Auf dem Durchschnitt das Gewebe blass-braunrot, gelblich-braun marmorirt, etwas trübe. In der Gallenblase wenig blassgelbe Galle.

Magen sehr weit, besonders auch der Pylorusring, enthält Gase. Schleimhaut des Magens grösstenteils mit gleichmässigem zähem Schleime belegt, teils blasser, teils dunkler trübe graulich, hier und da leicht ekchymosirt.

Duodenum in dem obern Teile sehr weit, in einem weiten ca. 12 cm Durchmesser messenden Kreise verlaufend, sehr stark nach vorn durch den Tumor gehoben. Unmittelbar am Übergang ins Jejunum das sehr weite Duodenum an vier Stellen durchbrochen; durch die 15—45 cm weiten Durchbruchsstellen quillt eine blutige Tumormasse in den Darm. In der Umgebung der

Öffnung einzelne nekrotische, stark gallig imbibirte Schleimhautstellen.

Milz geschwollen, auf dem Durchschnitt dunkelgraurot, brüchig.

Nieren. Die rechte stark nach aussen und oben gedrängt, gross. Oberfläche glatt. Auf dem Durchschnitt dunkelgraurot, leicht hämorrhagisch gesprenkelt. Die linke Niere klein. Kapsel sehr fest haftend, Oberfläche sehr blass graulich-weiss. Auf dem Durchschnitt Nierensubstanz ebenfalls sehr bleich, graulich-weiss. Die Nierenkelche und die Nierenbecken sehr ausgedehnt. Die linke Nierenarterie ausgezerrt, doch durchgängig durch die Geschwulstmassen verlaufend.

Harnblasse eng, enthält wenig trüben blassen Urin. Rechts Scheidenhaut sehr erweitert, links wenig.

Der linke Hoden klein, blass-braun, anscheinend normal. Der rechte vergrössert, auf dem Durchschnitt liegt in einem von unten nach oben abnehmenden Saum von gut aussehendem Hodengewebe ein 4 cm langer bis 2,8 cm breiter auf der Schnittfläche stark vorquellender, markartig weisser sehr weicher Tumor; er ist gegen die Hodensubstanz scharf abgegrenzt. Nach oben schliesst sich daran ein erbsengrosser, sehr derber, weisslicher Knoten.

Prostata klein.

Dünndarm enthält reichliche schmutzig-bräunliche Massen.

Pankreas sehr stark hervorgehoben, abgeplattet, sehr blass-gelb.

Nebennieren rechts hämorrhagisch infiltrirt, links anscheinend normal.

Die frische mikroskopische Untersuchung unserer Geschwulst, hatte einen ganz ähnlichen Befund, wie ihn Chiari in dem oben erwähnten Gussenbauer'schen Fall beschreibt:

Kleinere und grössere Gruppen von Zellen, deren Anordnung einen drüsigen Charakter verrieten; hier und da in den Zellen bräunliches Pigment und oft eine grosse Zahl von Fetttropfen, so dass ein solches Bild sofort an die Zona fasciculata der Nebennierenronde erinnern musste.

Die Untersuchung der in Alcohol gehärteten Hodengeschwulst wurde folgendermassen vorgenommen:

Ein feiner Schnitt wurde durch die Grenze zwischen Hoden und Geschwulst gelegt, derselbe in Celloidin eingebettet, geschnitten und in Pikrocarmin gefärbt:

Die Geschwulstmasse ist scharf gegen die Hodensubstanz abgegrenzt. Nur in dem an die Hodensubstanz angrenzenden Teil befinden sich einzelne im Untergang begriffene Hodenkanälchen.

Bei starker Vergrösserung sieht man zahlreiche vielgestaltete teils eckige, teils runde Zellen mit Kernen versehen und feinkörnigem Inhalt. Die Zellanordnung erinnert an Bilder wie plumpe Drüsenschläuche. Die grösseren Schläuche sind von derben schmalen Bindegewebszügen umgeben.

Es gleichen somit die Zellen der Hodengeschwulst denen der Retroperitonealdrüsengeschwulst, die frisch untersucht sind.

Fassen wir den gesammten Befund zusammen, so ist es allerdings schwer, eine ganz sichere Entscheidung zu treffen; aber mit mehr oder minder grosser Sicherheit lassen sich doch folgende Punkte festhalten:

I. Die primäre Geschwulst hat vom rechten Hoden ihren Ausgangspunkt genommen. Denn metastatische Geschwulste des Hodens dürften, wenn sie überhaupt vorkommen, zu den grössten Seltenheiten gehören.

II. Die Geschwulst ist nicht von den wesentlichen Elementen des Hodens ausgegangen, sondern von einem in den Hoden von aussen sich hineinschiebenden Teile.

III. Als solche am Hoden liegende Dinge sind bis jetzt nur accessorische Nebennieren gefunden.

IV. Das makroskopische wie das mikroskopische Verhalten gleicht am meisten solchen aus accessorischen Nebennieren hervorgehenden Geschwülsten.

Ausgezeichnet ist der Fall noch durch die frühzeitige ausserordentlich starke Metastasenbildung und die der Diagnose grosse Schwierigkeiten bietende weitere Entwicklung dieser Metastasen.

Zum Schluss bleibt mir die angenehme Pflicht zu erfüllen, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professer Dr. Heller für die Ueberlassung der Arbeit und für die freundliche Unterstützung bei derselben meinen verbindlichsten Dank auch an dieser Stelle auszusprechen.

Vita.

Ich, August Theodor Magnus Stender, bin im Jahre 1863 als Sohn des Vorstehers der Idiotenanstalt in Sonderburg geboren. Ich besuchte die Königliche Domschule (Gymnasium) in Schleswig, die ich Michaelis 1883 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Ich studirte auf den Universitäten: München, Kiel, — wo ich das Tentamen physicum bestand, — Freiburg, Kiel. Auf letzterer Universität bestand ich am 15. Juli d. J. die ärztliche Staatsprüfung und am 17. Juli das Examen rigorosum.

Thesen.

I.

In vielen Fällen ist auch bei normalen Geburten die Anwendung des Chloroforms zu empfehlen.

II.

Mit Mammaamputionen wegen Carcinom ist selbst in dem frühesten Stadium stets die Ausräumung der Achselhöhle zu verbinden.

III.

Die Injectionskur ist der Innunctionskur bei Luës in der Regel vorzuziehen.